Conselhos de utilização para os pneus BFGoodrich

INTRODUÇÃO

Os pneus constituem os únicos pontos de contacto entre o veículo e o solo. Devem ser cuidados a fim de preservar a qualidade das suas performances. Por esta razão, recomendamos respeitar os seguintes conselhos de segurança e utilização. Estas recomendações são válidas sob reserva das disposições locais: exigências legais, regulamentares, etc.

COMO LER UM PNEU?

Número de homologação (Ruído): directiva 2001/43/CE

BFGoodrich Tires
TAKE CONTROL

Definições de outras marcações:

Reinf: "Reinforced": pneu concebido para uma carga e pressão de enchimento superiores aos da versão standard.
Extra Load (XL): nova designação dos pneus REINF (XL).
XSE : "X" Referência à tecnología radial.
"S" Segurança
"E" Economia

Marcações específicas construtores

N0, N1... N4 marcação específica para Porsche.
K1, K2... K3 marcação específica para Ferrari.

MO marcação específica para Mercedes.
MO1 marcação específica para Mercedes série AMG.

AO marcação específica para AUDI.
RO1 marcação específica para a série desportiva de AUDI, RS4, RS6.....

3PMSF
= 3 Peak Mountain Snow Flake
= 3 Picos de montanha + um floco de neve = Marcação suplementar em pneus M+S (aptos às condições invernosas).

ESCOLHA DO PNEU

- A seleção do pneu deve ser feita de acordo com a legislação e com os equipamentos recomendados pelo construtor do veículo, o fabricante do pneu ou por um organismo oficial (dimensão, índices de carga e de velocidade, estrutura, etc.).
- Segundo a legislação em vigor e por razões técnicas e de segurança, é obrigatório utilizar pneus do mesmo tipo num mesmo eixo. Consideram-se pneus do mesmo tipo aqueles que têm igual código de homologação.
- Num mesmo eixo recomendamos montar pneus com o mesmo nível de desgaste. Algumas legislações impõem uma diferença máxima de desgaste entre os mesmos.
- Ao adquirir um pneu usado, este deve de ser verificado por um profissional antes de ser utilizado.
- Os pneus suplentes de tipo "uso temporário" devem ser utilizados apenas durante o período da emergência. O condutor deve adaptar a sua forma de conduzir a este novo equipamento.

UTILIZAÇÃO DOS PNEUS

- Nunca se devem alterar as características técnicas para as quais foi homologado o pneu.
- Alguns ajustes geométricos excessivos ou anormais do veículo podem repercutir nas performances e rendimento do pneu.
- Um uso indevido ou uma seleção incorreta do pneu pode igualmente provocar uma deterioração prematura de certas peças mecânicas.

Montagem de pneus novos TRASEIROS:

Se decidir trocar só dois pneus, a BFGoodrich recomenda, para melhorar o controlo e reforçar a segurança, montar no eixo traseiro os pneus novos ou os que estiverem em melhor estado. Este conselho é válido para os veículos tipo tração ou propulsão com a mesma dimensão no eixo dianteiro e traseiro. As pressões de enchimento devem ser ajustadas de novo e de acordo com as recomendações do fabricante.

Casos específicos:

Veículos com quatro rodas motrizes:
A BFGoodrich recomenda montar quatro pneus iguais (mesma marca, dimensão, tipo, índice de carga e código de velocidade) e com o mesmo nível de desgaste (independentemente do tipo de transmissão integral), exceto se o veículo vier equipado de fábrica com pneus de dimensões diferentes no eixo dianteiro e traseiro.

Uma diferença de diâmetro entre os pneus do eixo dianteiro e os do eixo traseiro pode danificar alguns elementos da transmissão: o eixo de transmissão no caso de veículos 4X2 que se podem pôr em funcionamento em 4X4 ou o diferencial central, no caso de veículos 4X4 permanentes ou não.

Para evitar os problemas mencionados anteriormente, recomenda-se fortemente mudar os 4 pneus do veículo na mesma altura.

Para conseguir um desgaste homogéneo entre os pneus dos eixos dianteiros e traseiros devem-se trocar periodicamente os pneus entre os dois eixos de acordo com as recomendações do fabricante. De igual modo, quando não se respeitam as pressões recomendadas, as diferenças de circunferência devidas aos desvios de pressão podem provocar a fadiga prematura dos elementos mecânicos.

“A sobrecarga (inclusivamente temporária) ou a má distribuição da carga no veículo pode provocar uma rápida deterioração de certas peças mecânicas e/ou dos pneus e, por consequência, provocar danos aos bens e às pessoas.”

- No caso de montar uma dimensão diferente à de origem, deve-se respeitar a legislação em vigor (+/- 5% do diâmetro), respeitando os índices de carga e o código de velocidade (índice e/ou código igual ou superior). Aconselha-se recorrer a um profissional para esta operação.
- No caso de imobilização prolongada, deve-se evitar que os pneus tenham uma pressão insuficiente e enchê-los sistematicamente antes de os voltar a utilizar. Além disso, devem-se proteger os pneus dos raios UV e evitar o contacto dos pneus com solos muito frios no Inverno (cimento, pedra,etc.), utilizando calços por exemplo.
- Um profissional deve verificar regularmente o estado da banda de rolamento (marcas de choques, gretas, cortes, etc.), assim como o estado das jantes e das válvulas.

NOTA: para pressões de utilização superiores a 4,5 bar ou 450 kPa utilizar obrigatoriamente válvulas metálicas.

MONTAGEM

Introdução

- Uma boa montagem, realizada segundo os procedimentos recomendados e respeitando as regras de segurança vigentes, garante a proteção do pessoal e do material e o aproveitamento de todo o potencial dos pneus.
- Uma montagem incorreta pode provocar danos aos pneus, ao veículo ou às pessoas (feridas graves e inclusive mortais).
- Por isso é obrigatório que estas operações sejam realizadas por pessoal qualificado e que disponha do material adequado.
- Se a operação for realizada por um aprendiz, o mesmo nunca deve estar sozinho.
- Em todos os casos, consultar obrigatoriamente as instruções técnicas do fabricante do pneu e do veículo, do fabricante da roda metálica e o manual de utilização da máquina ou do equipamento de montagem.

Precauções Gerais

Os operários devem:

- Usar sempre o seu equipamento de protecção habitual.
- Dispor de um procedimento de trabalho.
- Os operários devem-se assegurar de que o veículo está parado, com o motor desligado e corretamente estabilizado (travão de mão, calço, suporte, etc.).

Precauções de desmontagem

No caso de retirar a roda do veículo:

- No caso de que o pneu seja montado em rodado duplo ou se a jante estiver aparentemente danificada, o pneu deve-se esvaziar antes de retirar o conjunto montado.
- Comprovar que a temperatura do pneu permite retirá-lo e desmontá-lo com total segurança.
- Respeitar as recomendações e instruções do fabricante.

Precauções de montagem

- Comprovar a conformidade das dimensões (pneu e roda metálica), comprovar a compatibilidade do pneu-roda metálica, pneu-veículo e pneu-uso.
- Comprovar o bom estado da roda metálica e dos seus componentes.
- Respeitar as posições, sentido de montagem, sentido de rotação e indicações dos flancos do pneu.
- Quando a válvula for de borracha deve-se substituir sistematicamente nas montagens tubeless. No caso de válvulas metálicas, é preciso controlar a estanquicidade e trocar as válvulas ou as juntas, se for necessário.
- Depois de montar a roda no veículo, é preciso apertá-la com uma chave dinamométrica com o binário de aperto ótimo indicado pelo construtor do veículo.

Precauções de enchimento

- O correto enchimento dos pneus é um fator primordial, não só do ponto de vista da otimização das performances do pneu, como acima de tudo da SEGURANÇA. É imprescindível para o bom comportamento do veículo (estabilidade, travagem), assim como para a manutenção da integridade do pneu.
- Utilizar somente as zonas de enchimento preparadas para esse fim e equipadas com um limitador de pressão. O operário e qualquer outra pessoa devem-se afastar do conjunto para ficar fora da trajetória dos materiais projetados em caso de incidente.

Pressão de utilização

- A pressão de enchimento que se deve respeitar obrigatoriamente é a recomendada pelo construtor. Pode-se consultar:
  - No próprio veículo (porta, tampão do depósito de gasolina, etc.).
  - No manual de utilização do veículo.
- Uma baixa pressão pode influir significativamente no comportamento do veículo. (Ver Vigilância e manutenção - Pressão).

Equilíbrio

- As consequências de um equilíbrio incorreto nas rodas dianteiras ou traseiras traduz-se em vibrações, que são percetíveis no volante, a diferentes níveis de velocidade.
- O equilíbrio das 4 rodas é absolutamente indispensável para o conforto de condução e para manter as performances dos pneus.
- As máquinas de equilíbrio devem ter sistema de centragem compatível com a tampa da roda metálica e estar calibradas seguindo as recomendações dos fabricantes. Estes dois pontos são determinantes para a qualidade da operação efetuada e muitas vezes provocam um equilíbrio defeituoso que se manifesta em vibrações persistentes.

ARMAZENAGEM E MANIPULAÇÃO

Condições Gerais

Devem-se armazenar:

- Num lugar arejado, seco com uma temperatura amena, evitando a luz direta do sol e a intempérie.
- Longe de qualquer substância química, dissolvente ou hidrocarboneto suscetível de alterar a borracha.
- Longe de qualquer objeto que possa penetrar na borracha (ponta de metal, madeira, etc.).
- Afastados das fontes de calor com chamas ou incandescentes e de qualquer aparelho que possa provocar faíscas ou descargas elétricas (carregador de bateria, aparelho de soldar, etc.).

Evitar esmagar os pneus com outros objetos. Os acessórios também se devem guardar na embalagem original, em superfícies que não tenham riscos de corte, rasgão ou perfuração.

Em todos os casos, para a manipulação dos pneus e dos seus acessórios, devemos utilizar instrumentos e materiais não agressivos para os pneus.

Os operários devem ter o equipamento de proteção habitual quando os manipulam.

Armazenagem a curto prazo (Até quatro semanas)

Quando a altura permitir o armazenamento em pilha asegurar que os pneus não se deformam.
Os pneus devem ser colocados uns em cima dos outros, de preferência em paletes. A altura não deve ultrapassar 1,20 m. Quando estão montados nas jantes, os pneus devem ser armazenados insuflados, em posição vertical, sem estarem empilhados.

Armazenagem a longo prazo

Os pneus devem ser empilhados verticalmente em prateleiras situadas pelo menos a 10 cm do chão.
Para evitar que se deformem é aconselhável fazer uma ligeira rotação uma vez por mês.

VIGILÂNCIA E MANUTENÇÃO

Recomendações gerais

- Assegurar-se de que o veículo está parado antes de qualquer verificação.
- Os pneus devem ser verificados regularmente para detetar qualquer desgaste irregular e possíveis danos.
- O binário de aperto das rodas metálicas deve ser seguido de acordo com as recomendações do construtor do veículo.
- Se se detetar qualquer perfuração, corte, deformação visível na banda de rolamento, nos flancos ou na zona do talão (zona de enganche à jante), um profissional deve examinar minuciosamente (zona interna e externa) o pneu. O mesmo no caso de deterioração da jante.

Nunca se devem pôr a rolar pneus:

- Que tenham danos, como um aro deformado ou visível, borrachas ou telas descoladas, cabos de telas visíveis, deterioração por materiais gordos ou corrosivos, assim como estrias ou abrasão das borrachas interiores por ter circulado com pressão insuficiente.
- Que não cumpram com os requisitos legais

Quando se examinar o veículo, deve-se sempre comprovar o estado do tampão de válvula. Em caso de dúvida, é melhor trocá-la.

Controlo do desgaste

- O controlo do desgaste deve-se fazer em vários pontos do pneu.
- Este controlo pode-se fazer com um medidor de profundidade ou profundímetro, assim como observando os indicadores de desgaste da banda de rolamento (indicadas no flanco com um símbolo, se for o caso).
- **Se se atingiu o limite legal de 1,6 mm ou técnico de desgaste, o pneu deve ser desmontado e substituído.**
- Deve-se consultar um profissional em caso de um fenómeno de desgaste anómalo ou de uma diferença de desgaste entre os pneus de um mesmo eixo.

Pressão

Enchimento insuficiente:

- Um pneu perde pressão com o passar do tempo, por isso é necessário ajustá-la periodicamente; esta comprovação permitirá detetar qualquer perda anormal de pressão.
- Esta verificação deve ser feita em todos os pneus do veículo (incluindo na roda sobresselente).
- A utilização de um veículo equipado com pneus com uma pressão de enchimento insuficiente leva a uma subida anormal da temperatura de funcionamento e pode provocar uma deterioração dos componentes internos. Esta deterioração é irreversível e pode provocar a destruição do pneu com uma enorme perda de pressão. As consequências de circular com uma pressão de enchimento insuficiente não são necessariamente imediatas e podem aparecer inclusivamente depois da correção.
- Uma pressão insuficiente aumenta a perda de rendimento quilométrico do pneu e o risco de entrar em aquaplaning.

Enchimento excesivo:

- Um pneu demasiado cheio pode provocar um desgaste rápido e irregular e levar a uma maior sensibilidade aos embates (dano da banda de rolamento, rutura da carcaça).
- É recomendável que a pressão dos pneus seja verificada quando os pneus estejam frios.
- Se essa verificação é feita após rodagem, com pneu quente, não deve ser esvaziado ou retirar pressão, uma vez que a pressão aumenta com a temperatura. Neste caso, é possível ajustar a pressão de enchimento aumentando 0.3 bar à pressão recomendada pelo construtor do veículo (ou seguir as recomendações do fabricante do pneu).
- O enchimento com azoto não exime da comprovação regular da pressão. Em todos os casos devemos respeitar as pressões recomendadas pelos fabricantes.

Reparação

- Nem todos os danos, por mais pequenos que sejam, não são reparáveis.
- As reparações devem ser realizadas por um profissional com a formação e qualificação necessária.
- Antes da reparação, um profissional deve examinar minuciosamente o pneu.
- Um pneu que tenha rolado com baixa pressão ou esvaziado pode ter tido danos irreversíveis, e só uma verificação exaustiva do interior do pneu permitirá diagnosticar se o pneu está em condições de circular. A desmontagem do pneu é assim indispensável para decidir com segurança o seu estado real e o tipo de reparação necessária.
- Em caso de furo, a injeção de produtos de estanquicidade pela válvula (spray anti-furos) só pode ser uma solução parcial e provisória. Estes produtos podem dar problemas de compatibilidade com o pneu, a roda metálica, a válvula, sensor de pressão, etc.. É obrigatório seguir as recomendações do fabricante. Nesse caso deve-se consultar um profissional em pneus para que o controle e, se for possível, o repare definitivamente.
- A BFGoodrich não recomenda a reparação com “mecha”, já que esta é efetuada muitas vezes desde o exterior, sem a desmontagem do pneu da jante para um indispensável exame prévio.

Duração de um pneu

Os pneus têm diferentes tipos de compostos de borracha com propiedades imprescindíveis para o bom funcionamento.

Para cada pneu, esta evolução depende de múltiplos fatores como o clima, as condições de armazenamento (temperatura, humidade, posição, etc), as condições de utilização (carga, velocidade, pressão de enchimento, danos oriundos do estado das rodas, etc) influem o pneu durante todo o seu ciclo de vida.

Estes fatores de envelhecimento mudam o que resulta impossível prevêr a duração de um pneu. Por esse motivo e como complemento das revisões regulares feitas pelo consumidor, recomenda-se verificar os pneus de forma regular por um profissional qualificado, o qual determinará se o pneu está em condições de continuar a circular. Quanto mais velho é um pneu, mais aumenta a probabilidade de substituí-lo, devido ao envelhecimento relacionado com o armazenamento e/ou a sua utilização, ou a outros fatores detetados durante a sua verificação.

Como precaução, mesmo que o seu estado pareça ser aceitável e não tendo alcançado o limite legal, a BFGoodrich recomenda substituir os pneus com 10 anos de antiguidade a contar da data de fabrico. Este limite de 10 anos calcula-se a partir da data que aparece na marcação DOT.

A data de fabrico de um pneu está marcada no flanco com os 4 últimos dígitos de um código que começa com as letras DOT. Por exemplo, um código que termine em “2306” indica que o pneu foi fabricado na semana 23 do ano 2006.

Não respeitar estas recomendações pode degradar as performances do veículo, provocar problemas no comportamento e/ou disfunção do pneu e, colocar em perigo a segurança do condutor e dos seus passageiros.

A BFGoodrich não será em nenhum caso responsável pelos danos que possam acontecer, originados por uma utilização não conforme com as suas recomendações.